# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

(13) **C2** 

(11) 504 216

8

(19) SE

(51) Internationall klass 6 B60R 19/56



#### PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

1453	D-1- 4	(21)		Patentans	soknings.	
(43)	Patent meddelat	1996-12-09		nummer	0000100	
(41)	Ampflian all F				9600107-	
(**)	Ansôkan allmänt tillgänglig	1996-12-09				
1221	Detentende	1330 12 03				
(22)	Patentansőkan inkom	1996-01-11				

(24) Löpdag

(62) Stamansökans nummer

(86) International Ingivningsdag

(86) Ingivningsdag för ansökan om europeisk patent

(83) Deposition av mikroorganism

(30) Prioritetsuppgifter

11 Ansökan inkommen som: 1996-01-11

> svensk patentansökan fullföljd internationell patentansökan med nummer

omvandlad europeisk patentansökan med nummer

- (73) PATENTHAVARE GLA Logistik AB, Aspelundsvägen 2 541 34 Skövde SE (72) UPPFINNARE
- Leif Carlsson, Mariestad SE
- (74) OMBUD

Kransell & Wennborg AB

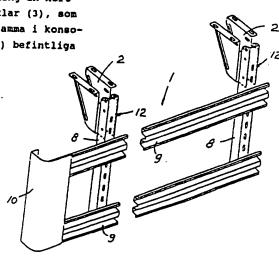
(54) BENÄMNING

Anordning vid ett sidoskydd för fordon, såsom lastbilar och dylikt

(56) ANFÖRDA PUBLIKATIONER: - - -

(57) SAMMANDRAG:

Uppfinningen avser en anordning vid ett sidoskydd för fordon, såsom lastbilar och dylikt, och innefattande minst ett mellan fordonets hjul eller hjulpar, utmed dess längdriktning och i huvudsak längs fordonets yttre kontur sig sträckande avbärarorgan, som tjänstgör såsom sidopåkörningsskydd och/eller skydd för att förhindra oskyddade trafikanter, såsom fotgängare, cyklister och motorcyklister, från att hamna under fordonet. Sidoskyddet (1) är svängbart upphängt i konsoler (2) fästa vid fordonet, exempelvis vid dess ram eller under dess flak, genom vilka konsoler (2) sidoskyddet (1) är från sitt bruksläge eller vertikala orientering utmed fordonets längdsidor lätt uppsvängbart till en i huvudsak horisontell orientering, i vilket läge sidoskyddet (1) är förskjutbart i riktning in i konsolerna (2) en kort, förutbestämd sträcka i och för lägesfixering av detsamma i denna orientering medelst konsolerna (2) samt att sidoskyddet (1) är lätt avlägsningsbart från konsolerna (2) efter uppsvängning en kort sträcka från bruksläget, i vilket läge vridaxlar (3), som sidoskyddet (1) uppvisar för vridning av detsamma i konsolerna (2), är lösgörbara från i konsolerna (2) befintliga fasthaknings- och bärorgan (4).



Föreliggande uppfinning hänför sig till en anordning vid ett sidoskydd för fordon, såsom lastbilar och dylikt, och innefattande minst ett mellan fordonets hjul eller hjulpar, utmed dess längdriktning och i huvudsak längs fordonets yttre kontur sig sträckande avbärarorgan, som tjänstgör såsom sidopåkörningsskydd och/eller skydd för att hindra oskyddade trafikanter, såsom fotgängare, cyklister och motorcyklister, från att hamna under fordonets sidor och fastna under detsamma.

Idag händer det inte alltför sällan, att oskyddade trafikanter hamnar mellan tyngre fordons hjul eller hjulpar eller under det aktuella fordonet, vilket har till följd att svåra skador uppstår både på det fordon de färdas på eller på dem själva.

Idag finns på marknaden olika typer av sidoskydd för att förhindra eller minska skadeverkningarna från dylika kollisioner. Dessa tidigare kända sidoskydd uppvisar emellertid olika nackdelar, bl.a. är de svåra att avlägsna, t.ex. då en förare av ett tungt fordon skall frigöra ett extrahjul, som ligger bakom sidoskyddet, exempelvis vid en punktering, eller om sidoskyddet av andra orsaker behöver avlägsnas för bättre åtkomlighet under fordonet. Enligt vissa tidigare kända lösningar krävs, att ett flertal sprintar och/eller bultar avlägsnas för att man skall kunna lösgöra sidoskyddet och dessa fästarrangemang är ofta svåra att hantera, bl.a. på grund av smuts och dylikt, som alltid avsätter sig på fordonens underrede och även då på de aktuella sidoskydden.

Syftet med föreliggande uppfinning är att undanröja dessa tidigare kända problem och att åstadkomma ett sidoskydd, vilket med mycket enkla handgrepp antingen kan fällas upp till ett horisontellt läge och låsas i detta eller kan helt och hållet avlägsnas från de konsoler som uppbär detsamma vid det aktuella fordonet. De för uppfinningen utmärkande särdragen finns angivna i efterföljande patentkrav.

Tack vare uppfinningen har nu åstadkommits ett sidoskydd, som på ett utmärkt sätt fyller sina syften samtidigt som det dessutom är både enkelt och billigt att tillverka. Sidoskyddet enligt uppfinningen är mycket enkelt till sin konstruktion och är vridbart upphängt i konsolerna kring vid sidoskyddets övre parti horisontellt anordnade vridaxlar, vilka är lätt ihakbara i och avlägsningsbara från i konsolerna befintliga fasthaknings- och bärorgan. I och för lägesfixering av sidoskyddet enligt uppfinningen i sitt bruksläge krävs egentligen icke någon speciell, extra låsning men för att säkert garantera, att sidoskyddet sitter i läge, kan detsamma lägesfixeras medelst t.ex. en enda sprint via konsolerna, vilken i så fall med mycket enkla handgrepp kan avlägsnas vid uppfällning eller borttagning av det aktuella sidoskyddet. Genom att sidoskyddets vridningsaxel för sin uppsvängning ligger i den övre delen av konsolerna kan man dessutom åstadkomma en effektiv lägesfixering av sidoskyddet, då detta befinner sig i sitt uppfällda, horisontella läge genom att det i detta läge kan inskjutas en förutbestämd sträcka, t.ex. under flaket. Vidare är konstruktionen för sidoskyddets fasthållning medelst konsolerna utformad så, att sidoskyddet endast kan avlägsnas från dessa, då detta uppsvängts en kort sträcka från sitt bruksläge. I detta läge kan sidoskyddets vridningsaxlar föras snett uppåt från fasthaknings- och bärorganen i konsolerna i och för lösgöring av detta. I bruksläget kan däremot sidoskyddet ej lyftas i vertikal riktning. Slutligen är konsolerna utformade i ett enda materialstycke, vilket gör att sidoskyddet som helhet består av ett litet antal delar och således är mycket billigt att tillverka.

Uppfinningen beskrivs närmare nedan med hjälp av ett föredraget utföringsexempel och under hänvisning till bifogade ritningar, på vilka

- fig. 1 visar en perspektivvy av ett sidoskydd enligt uppfinningen, som är avsett att monteras i första hand framför det bakre hjulparet utmed ett fordons långsida,
- fig. 2 visar en ändvy av det i fig. 1 visade sidoskyddet i sitt bruksläge eller vertikala läge,
- fig. 3 visar sidoskyddet, då detta svängts upp till sitt horisontella läge men innan detta inskjutits under flaket för låsning av detsamma, och
- fig. 4 visar samma avbildning som i fig. 3 men där sidoskyddet skjutits in en kort sträcka för låsning av detsamma i det horisontella läget.

Såsom framgår av ritningarna, utgörs sidoskyddet 1 enligt ett föredraget utföringsexempel av uppfinningen av minst ett i första hand framför ett bakre hjul eller hjulpar på ett fordon anordningsbart, utmed fordonets yttre kontur sig sträckande avbärarorgan, som tjänar såsom ett sidopåkörningsskydd och/eller skydd för att hindra oskyddade trafikanter, såsom cyklister eller gångtrafikanter, från att hamna under fordonet. Sidoskyddet 1 är svängbart upphängt i konsoler 2, vilka är fixerbara vid fordonet, exempelvis under dess flak eller vid dess ram. Med hjälp av dessa konsoler 2 är sidoskyddet 1 uppsvängbart från sitt bruksläge eller vertikala orientering utmed fordonets längsgående sidor till en i huvudsak horisontell orientering, i vilket läge sidoskyddet 1 är förskjutbart i riktning in mot konsolerna 2 och fordonet en kort förutbestämd sträcka i och för lägesfixering och/eller låsning av detsamma medelst konsolerna 2. Vidare är sidoskyddet 1 avlägsningsbart från

dessa konsoler 2, efter det att man svängt upp det en kort sträcka, exempelvis 20-50°, från dess bruksläge, i vilket läge vridaxlar 3, som sidoskyddet 1 uppvisar för vridning av detsamma i konsolerna 2, är lösgörbara i riktning snett inåt från i konsolerna 2 befintliga fasthaknings- och bärorgan 4.

I sitt bruksläge eller vertikala läge kan sidoskyddet 1, om så krävs, lägesfixeras vid konsolerna 2 medelst i låshål 5 och 6 i både sidoskyddet 1 och i konsolerna 2 införbara, på ritningen icke visade låssprintar. Sidoskyddet 1 är vidare fixerbart i sitt uppfällda, horisontella läge med hjälp av i låshål 5 och 7 i både sidoskyddet 1 och i konsolerna 2 införbara, på ritningen icke visade låssprintar.

Enligt det visade utföringsexemplet utgörs sidoskyddet 1 av minst två vertikalt orienterade U-balksprofiler 8, vilka är svängbara och lägesfixerbara i konsolerna 2 samt vid dessa U-balksprofiler fästa, i fordonets längdriktning förlöpande avbärarlister 9. Dessa avbärarlister 9 kan i sin framkant vara inbördes förbundna medelst en frontkantsplåt 10.

I det visade exemplet uppvisar konsolernas 2 fasthakningsoch bärorgan 4 en fiktiv vridningsaxel 11 för sidoskyddets
1 vridaxlar 3, vilken är anordnad ett avstånd från konsolernas 2 stötsida 12 mot U-balksprofilerna 8, varvid fasthaknings- och bärorganet 4 förhindrar en vertikal rörelse
eller förflyttning av sidoskyddets 1 vridaxlar 3, då sidoskyddet 1 befinner sig i sitt vertikala läge eller bruksläge. Härigenom förhindras att sidoskyddet 1 av sig självt
lossnar från fordonet, då det befinner sig i sitt bruksläge. Däremot kan, om så erfordras, en ytterligare fixering
av sidoskyddet 1 åstadkommas genom införande av en låssprint genom låshålen 5, 6 i sidoskyddet 1 respektive
konsolerna 2.

#### Patentkrav

- Anordning vid ett sidoskydd för fordon, såsom last-1. bilar och dylikt, och innefattande minst ett mellan fordonets hjul eller hjulpar, utmed dess längdriktning och i huvudsak längs fordonets yttre kontur sig sträckande avbärarorgan, som tjänstgör såsom sidopåkörningsskydd och/eller skydd för att förhindra oskyddade trafikanter, såsom fotgängare, cyklister och motorcyklister, från att hamna under fordonet, kännetecknad av att sidoskyddet (1) är svängbart upphängt i konsoler (2), vilka är fixerade vid fordonet, exempelvis i dess ram eller under dess flak, genom vilka konsoler (2) sidoskyddet (1) är från sitt bruksläge eller vertikala orientering utmed fordonets längsgående sidor lätt uppsvängbart till en i huvudsak horisontell orientering, i vilket läge sidoskyddet (1) är förskjutbart i riktning in i konsolerna (2) en kort, förutbestämd sträcka i och för lägesfixering av detsamma i denna orientering medelst konsolerena (2), samt att sidoskyddet (1) är lätt avlägsningsbart från konsolerna (2) efter uppsvängning en kort sträcka från sitt bruksläge, i vilket läge vridaxlar (3), som sidoskyddet (1) uppvisar för vridning av detsamma i konsolerna (2), är lösgörbara från i konsolerna (2) befintliga fasthaknings- och bärorgan (4).
- 2. Anordning enligt patentkrav 1, känneteckn a d a v att sidoskyddet (1) är i sitt bruksläge låsbart
  vid konsolerna (2) medelst i låshål (5, 6) i både sidoskyddet (1) och konsolerna (2) införbara låssprintar.
- 3. Anordning enligt patentkrav 1, kännetecknad av att sidoskyddet (1) är i sitt uppfällda, horisontella läge låsbart medelst i låshål (5, 7) i både sidoskyddet (1) och konsolerna (2) införbara låssprintar.
- 4. Anordning enligt patentkrav 1, kännetecknad av att sidoskyddet (1) utgörs av minst två verti-

kalt orienterade U-balksprofiler (8), vilka är svängbara och lägesfixerbara i konsolerna (2) samt vid dessa U-balksprofiler fästa, i fordonets längdriktning förlöpande avbärarlister (9) och vilka i sin framkant är inbördes förbundna medelst en frontkantsplåt (10).

5. Anordning enligt något av föregående patentkrav, känneteckna dav att konsolernas (2) fasthaknings- och bärorgan (4) uppvisar en fiktiv vridningsaxel (11) för sidoskyddets (1) vridaxlar (3), vilken är anordnad ett avstånd från konsolernas stötsida (12) mot U-balksprofilerna (8), varvid fasthaknings- och bärorganet (4) förhindrar en vertikal rörelse av sidoskyddets (1) vridaxlar (3), då sidoskyddet (1) befinner sig i sitt bruksläge.

